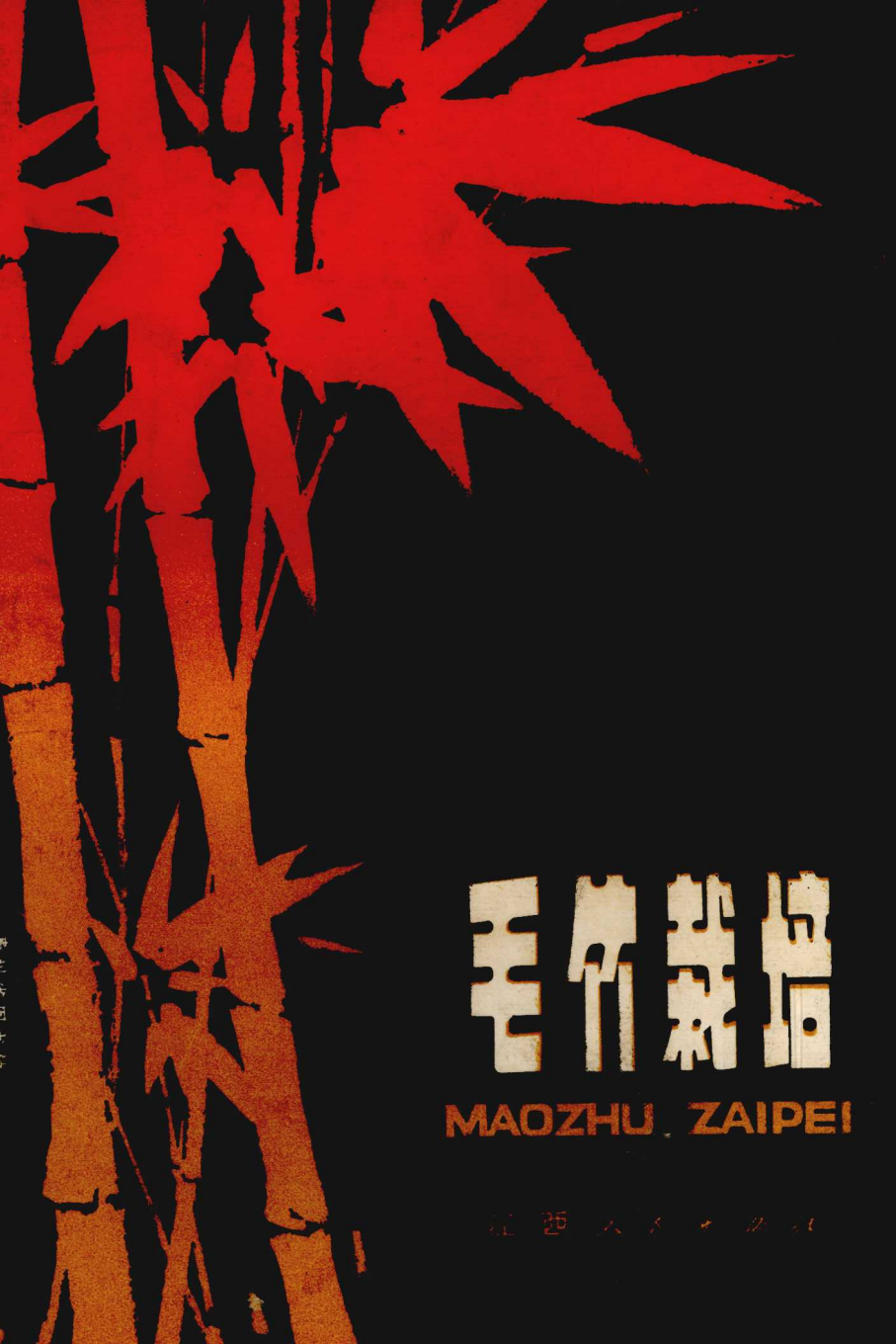




毛竹栽培

MAOZHU ZAIPEI

江西人民出版社

毛 竹 栽 培

江西人民出版社

毛竹栽培

江西共大总校林名康

江西人民出版社出版

(南昌百花洲3号)

江西省新华书店发行 江西印刷公司印刷

开本 $787 \times 1092 \frac{1}{32}$ 印张: 2.5 字数: 4万

1976年6月第1版 1976年6月江西第1次印刷

印数: 1—4,000

统一书号: 16110·37 定价: 0.17元

毛主席语录

社会主义社会是一个相当长的历史阶段。在社会主义这个历史阶段中，还存在着阶级、阶级矛盾和阶级斗争，存在着社会主义同资本主义两条道路的斗争，存在着资本主义复辟的危险性。要认识这种斗争的长期性和复杂性。要提高警惕。要进行社会主义教育。要正确理解和处理阶级矛盾和阶级斗争问题，正确区别和处理敌我矛盾和人民内部矛盾。不然的话，我们这样的社会主义国家，就会走向反面，就会变质，就会出现复辟。我们从现在起，必须年年讲，月月讲，天天讲，使我们对这个问题，有比较清醒的认识，有一条马克思列宁主义的路线。

要搞马克思主义，不要搞修正主义；要团结，不要分裂；要光明正大，不要搞阴谋诡计。

农业学大寨

前 言

“竹子要大发展”。这是伟大领袖毛主席发出的号召。大力发展毛竹生产是加强战备的需要，是社会主义建设发展的需要，是提高人民生活的需要。

江西省是我国毛竹的主要产区，竹林面积居全国第一。全省各地均有分布，其中以宜春、赣州两地区较多，其次为上饶、抚州、井冈山三个地区，九江地区较少。重点产竹县有：奉新、贵溪、崇仁、萍乡等。

我省广大贫下中农在长期经营毛竹的生产实践中，创造了很多先进经营措施，积累了非常丰富的经验。我们遵照毛主席“到群众中间去，向群众学习，把他们的经验综合起来，成为更好的有条理的道理和方法，然后再告诉群众”的教导，从一九六一年开始，陆续在全省六个地区四十二个县开展了对毛竹群众经验总结和调查研究工作。在此基础上，并参照我校

的教学资料《江西省群众经营毛竹经验总结》，编写而成这本小册子。

本册子较简明地介绍了本省选、挖、运、栽毛竹的方法和毛竹繁殖、抚育、保护、采伐、丰产措施等内容。

由于我们的政治和业务水平有限，加上时间仓促，对群众经验的搜集、整理不够全面，不当之处敬请同志们批评指正。

编 者

一九七六年十月

目 录

前言

一、毛竹的用途.....	(1)
二、毛竹的生长习性	(3)
三、毛竹的造林方法	(8)
(一) 移竹造林.....	(8)
(二) 移根株造林.....	(26)
(三) 移鞭造林.....	(26)
(四) 鞭根诱导法.....	(28)
(五) 实生苗造林.....	(29)
(六) 不同造林方法优缺点比较.....	(33)
四、竹林的抚育管理	(38)
(一) 新栽竹林的抚育管理.....	(38)
(二) 毛竹成林的抚育管理.....	(43)
五、毛竹林的保护.....	(52)
(一) 严禁放牧, 预防兽害.....	(52)
(二) 竹笋夜蛾.....	(53)
(三) 笋实蝇.....	(55)
(四) 竹蝗.....	(56)
(五) 枯梢病.....	(60)
(六) 丛枝病.....	(60)

六、毛竹次生林改造	(62)
(一) 毛竹纯林次生林的改造	(63)
(二) 竹木混交次生林的改造	(63)
七、毛竹的合理采伐	(67)
附：毛竹生产节龄表	(72)

一、毛竹的用途

毛竹是我国所有竹类中分布最广，用途最多，经济价值最大的一种，也是我省主要用材林树种之一，它生长快，成材早，产量高，收益长，只要合理经营管理，一次造林成功，就可以不断地从竹林中取得用材供给工农业建设的需要。毛竹是优良的造纸原料，竹浆不但可制各种土纸，而且可制上等的新闻纸，道林纸和打字纸等。毛竹纤维又是人造丝，人造羊毛，醋酸纤维，硝化纤维的重要原料。

毛竹除了可制作竹索、篾缆外，在建筑上广泛用来搭工棚、脚手架、竹门窗以及竹筋混凝土和竹丝菱苦土等，可大量地节约木材和钢材。

毛竹节间中空，具有轻浮性能，用大毛竹制成的竹筏是山区水路上重要的交通工具，也是渔业上用作浮筒和帆船的撑篙撑风的好材料。

在农业上，毛竹的应用更加普遍，水利工程上常用竹篾编成“石笼”，用于防止河岸冲刷，加固堤坝，修筑水库，以及编制荫棚，篱笆，各种农具、鱼具等，还可代替水管用来输水灌溉。

利用毛竹可以制作成各种各样群众所喜爱的家具，

如桌、椅、床等。竹屏、竹帘是我省驰名全国的工艺美术品。竹壳亦称竹箨，可编制斗笠。竹枝可做扫帚和连枷，为稻麦、豆场、打扫卫生不可缺少的用具，并经久耐用。竹笋是美味可口的蔬菜，制成笋干、罐头后，深受群众欢迎，运销国内外。毛竹林姿态优美，四季常青，是“绿化祖国”美化环境的优良树种。毛竹林地鞭根发达，盘结土壤能力强，对保持水土起着很大作用。总之，毛竹的用途非常广泛，与社会主义建设，与人民群众的生活，有着非常密切的关系。现在我省的毛竹除了供应本省生产自用外，还运销全国各地，有力地支援了国家工农业建设。

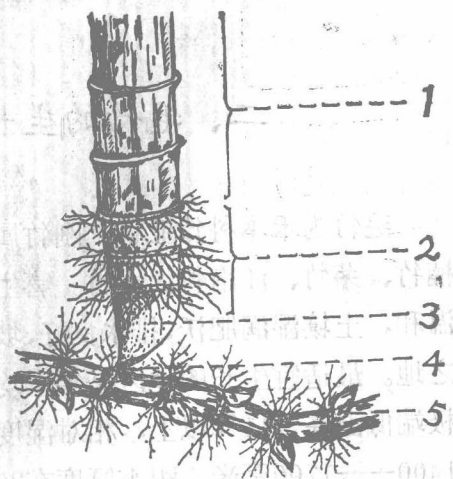
二、毛竹的生长习性

毛竹为禾本科竹亚科，刚竹属的单子叶植物。又称楠竹、茅竹、江南竹、大竹。喜生长在雨量充沛，气候温和，土壤湿润肥沃，排水良好，坡度较缓，避风或少风之地。最适宜生长的地区是年平均温度 16°C —— 20°C ，极端低温在 -11°C 以上，相对湿度在80%，年降雨量在1400——1700毫米，积雪厚度在20厘米以下，风害较少的地带。江西的气候条件与上述条件基本相符，因而有利于发展毛竹生产。

毛竹的竹叶，新竹当年不脱落，到第二年的四、五月间才开始换发新叶，以后每隔一年换叶一次。毛竹竹竿的颜色随年龄不同而不同。竹竿的基部，有根部分称为竿基，其根称竹根，竿基上部称秆茎，竿基下部和竹鞭相连接部分称竿柄，相连点的点称连接点(图1)，在移植母竹中加强连接点的保护，对母竹提早成林有十分重要的意义。

毛竹地下茎(竹鞭)为单轴散生，呈波状横走地中。竹林常有鞭呈弓状突出地面，群众称为“浮鞭”或“露鞭”，这种鞭往往只有瘤状突起的根芽，发笋和发鞭能力很差。

竹鞭有节，节上生根，称鞭根。每节生一芽，交互排列，这些芽并不会全部发育成竹或鞭，而是一小部分笋芽发育成新竹，一小部分鞭芽发育成新鞭，尚有部分芽，因休眠过久，失去萌发能力，并有部分芽腐烂。



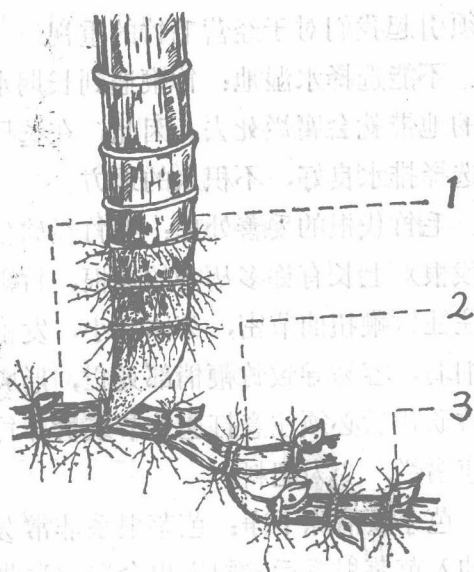
1. 秆茎 2. 竿基 3. 竿柄
4. 连接点 5. 竹鞭

图1 竹干的区分和连接点

竹鞭根据生长部位不同，对一根种竹

而言，相对地分为来鞭，去鞭和子鞭。来鞭上的芽朝向种竹而来；去鞭上的芽背向种竹而去，子鞭是从来去鞭上长出来的（如图2）。新造竹林长笋成竹主要靠去鞭和子鞭。因而在移竹中必须多带去鞭。竹鞭的颜色随年龄的不同而不同，年幼竹鞭呈乳黄色，并有黄白色鞭箨包裹；中年竹鞭呈金黄色或黄铜色，鞭箨腐烂脱落；老年竹鞭逐渐变成黑褐色。竹鞭寿命一般可达13—15年。

竹鞭入土深度一般在20—40厘米。毛竹在出笋时的同时，鞭梢（竹鞭生长点）开始行鞭，7—9月份竹鞭生长最旺，生长量最大。10月份冬笋逐渐萌动长大，行



1.来鞭 2.去鞭 3.子鞭

图2 竹鞭的区分

鞭速度迅速降低，11月份已趋停止，12月份即转入休眠。在正常情况下，特别在肥厚疏松湿润的土壤中，鞭梢生长快，一年可生长3—5米。竹鞭在延伸中遇到石块、树根等障碍物，可能受伤折断，形成断点。也可能延伸不到15厘米长而死亡，形成退鞭。竹鞭的伸长，除有它的季节规律外，还具有向肥沃疏松地方或山的上坡、阳坡延伸特性。竹鞭年年生长，年年萌发新竹，生命力很强，甚至能够穿过石缝，具有高度适应能力。但尽管如此，仍然有能使它不能克服的困难，主要有以下三

一个方面必须引起我们对于经营毛竹的重视。

第一、不能选择水湿地：竹鞭遇到长期水湿，而又排水不良的地带就会腐烂死去。因此，在选择林地时，必须注意选择排水良好，不积水的地方。

第二、毛竹伐根的妥善处理：毛竹经砍伐后留下的竹蔸（即伐根）上长有许多丛密的须根，竹鞭伸入这些须根里，往往竹鞭扭曲节密，芽体瘦小，发鞭力减低，竹鞭生长细弱，容易导致竹鞭梢部死亡，形成断点。因此，在毛竹砍伐后必须注意打通竹节或劈开竹蔸，用以蓄水，加速腐烂，变为肥料。

第三、芭茅要清除干净：芭茅根系非常发达和丛密，竹鞭伸入芭茅根系后，同样也会造成卷曲死亡。因此，必须做好整地工作和加强抚育管理，清除障碍，创造条件，促使竹鞭生长。

竹笋在地下生长阶段生长慢，时间长，在夏末秋初，壮龄竹鞭的部分肥壮侧芽开始萌发分化而为笋芽。到了初冬，笋体继而肥大，称为冬笋。在春天气候温暖，雨水增多的时候，笋芽继续伸长增粗，穿出土面，称为春笋。江西竹笋出土时间，（3月下旬至4月中旬）主要决定于土温，一般来讲，纬度和海拔越高地区，土温较低，因而出笋时间较迟；同一地区阳坡竹林光照充足，土温上升快，出笋要比阴坡竹林要早，疏林地竹子稀疏，阳光直照林内，能提高土温，因而出笋比

密林地要早。从竹笋出土生枝发叶到高粗生长基本停止，根据我们在六个地区毛竹重点县观察调查，一般需时45—55天。这个时间的长短和经营条件，立地条件，发笋先后有关，即经营条件和立地条件好及出笋较早的，所需要的时间长；经营条件和立地条件差及出笋较晚的所需要的时间短。此时，高生长和粗生长基本定型。

毛竹花序侧生，花枝单生，两性花，果实为颖果。一般在4月份开花，9—10月份种子成熟（如图3）。但很少见到竹子开花结果。我省去年在兴国县均福山林场有数十亩竹林面积开花。竹子开花结果后，竹株光秃无叶，竹竿枯黄死亡，所连的竹鞭发黑腐烂，失去萌芽能力，地上和地下部分全部死亡，必须重新栽植或天然下种更新，才能恢复竹林。

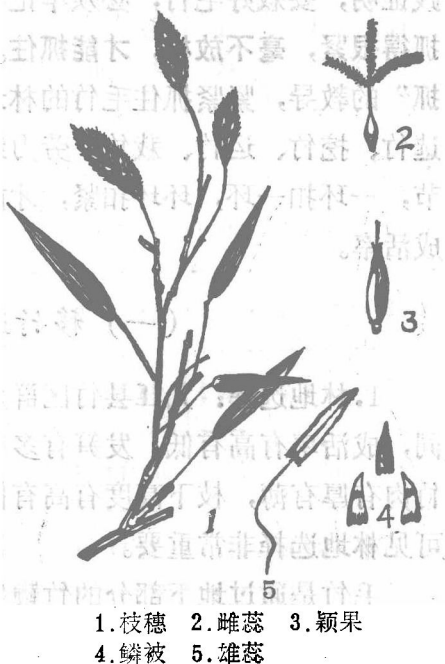


图3 毛竹的花和果

三、毛竹的造林方法

毛竹的繁殖有有性繁殖和无性繁殖之分。有性繁殖在本省除了宜春地区林科所有较大面积外，普遍采用无性繁殖。无性繁殖又分移竹、移根株、移竹鞭和鞭段诱导法，其中最常用见效最快的是移竹造林。生产实践证明，要栽好毛竹，必须牢记毛主席“什么东西只有抓得很紧，毫不放松，才能抓住。抓而不紧，等于不抓”的教导，紧紧抓住毛竹的林地选择、整地、季节、选竹、挖竹、运竹、栽竹、劳力组织等各个造林技术环节，一环扣一环，环环扣紧，才能有效地提高毛竹造林成活率。

（一）移竹造林

1. 林地选择：九江县竹区群众说：“林地选择不同，成活率有高有低，发笋有多有少，新竹有粗有细，竹肉有厚有薄，枝下高度有高有低，成林有快有慢。”可见林地选择非常重要。

毛竹是通过地下部分的竹鞭生长来繁殖的，因此，土壤性质好坏对于竹鞭生长的影响，是直接与显著的。而竹鞭生长的好坏又直接影响到新竹数量和新竹生长的

速度。我们在张家山对一九六三年的选林地针对不同土壤性质与毛竹生长的关系进行了调查，根据毛竹地上部分和地下部分生长与土壤性质关系的调查结果，可以看出土层厚度结构，容重，有机质含量等对于毛竹生长有着显著的影响，现将调查结果列入表 1、2、3。

表 1 不同标准地土壤性质的比较

标准地号	坡位	坡向	坡向	层次深度(厘米)	颜色	质地	结构	松紧度	容重	含水量%	有机质%	含氮量%	速效磷 mg/100g	PH 值
I	坡脚	5°	南	0-15	暗褐色	粘壤土	碎块状	紧实	1.26	17.0	1.148	0.122	0.7	5.5
				15-49	黄褐色	粘土	大块状	坚实	1.27	16.5	0.248	0.074	0.5	5.5
II	坡脚	7°	东	0-13	暗褐色	粉沙壤土	团粒	松	0.84	22.5	4.687	0.224	1.3	5.0
				13-60	黄褐色	粉沙壤土	碎块状	稍松	1.16	22.5	0.654	0.100	0.2	5.5
III	坡脚	10°	东	0-14	灰褐色	粉沙壤土	团粒	松	1.01	30	4.255	0.236	1.8	5.5
				14-81	黄色	粉沙壤土	粒状小块	稍松	0.17	22.5	0.642	0.095	0.4	5.5